

Kurzmitteilungen

Elisabeth BAUCHHENS & Helmut STUMPF: Wiederfunde von *Ballus rufipes* in Deutschland (Araneae: Salticidae)

Ballus rufipes (SIMON, 1868) wurde im vorigen Jahrhundert von BERTKAU bei Bonn nachgewiesen und seither in Deutschland nicht wieder aufgefunden. Wie ALICATA & CANTARELLA (1987) in ihrer Revision der europäischen *Ballus*-Arten aufzeigen, sind die BERTKAUSchen Funde belegt durch Material aus dem Pariser Naturhistorischen Museum (1m, 1 juv. determiniert von SIMON, revidiert von ALICATA & CANTARELLA) und durch SIMONs Angabe (1937: 1246): "Allemagne (à Bonn par Bertkau)". Zudem hatte BERTKAU 1883 die "Varietät" *Ballus depressus poecilopus* nach Tieren aus der Umgebung von Bonn beschrieben - in allen Farb- und Beborstungsmerkmalen eine präzise, eindeutige Beschreibung von *Ballus rufipes*. Sie wird dementsprechend von ALICATA & CANTARELLA als Synonym von *Ballus rufipes* gewertet.

Wir konnten *Ballus rufipes* 1980, 1990 und 1991 in Mainfranken nachweisen:

- (E.B.) Das als *Ballus depressus* gemeldete Männchen (18.5.80) von Standort F der Weinbergsbrache Steinbach (BAUCHHENS & SCHOLL 1985) erwies sich bei späterer Nachprüfung als *Ballus rufipes*.
- Kalbenstein bei Gambach, Maintal nördl. Karlstadt (E.B.). Steiler (ca. 35°), südwest-exponierter, kleinscherbig-grusiger Muschelkalkhang mit schütterer Vegetation mit hohem Zwergstrauchanteil: Am 3.2.1990 wurde in einer Aufsammlung aus Schneckenhäusern vom Kalbenstein ein überwinterndes subadultes Männchen gefunden. Das sehr lebhaftes Tier hatte während der Bearbeitung der Probe sein Quartier bereits verlassen, so daß offen bleiben muß, ob es aus einem *Zebrina*- oder *Helicella*-Gehäuse kam. Es wurde mit *Drosophila* aufgezogen und häutete sich am 16.4.90 zum Adultus. Bei einer gezielten Nachsuche im Juni desselben Jahres am Fundort wurde ein subadultes Weibchen unter *Thymus*-Büschchen hervorgeklopft (und wieder freigelassen).

c) Homburg bei Gössenheim, nördlich Karlstadt (H.S.).

- 1 Männchen aus Bodenfalle, Mai: steiler (ca. 25°), südwest-exponierter, kleinscherbiger Muschelkalkhang mit sehr schütterer Vegetation

- 1 Männchen aus Bodenfalle, Mai: steiler (ca. 35°), süd-west-exponierter, felsiger Muschelkalkhang, ehemals bewaldet, im Vorjahr gerodet, schütterere Vegetation

Lebende Tiere von *Ballus rufipes* sind wegen ihrer auffälligen Färbung auf den ersten Blick sicher zu erkennen. Pro- und Opisthosoma sind sehr dunkel, fast schwarz, und dicht grau-weißlich behaart, was den Tieren ein dunkel-samtiges Aussehen verleiht. Die Beine sind - stark kontrastierend - basal korallenrot (Beinpaar I/II incl. Patella, III/IV incl. Femur), apikal hellgelb. Zumindest das 3. und 4. Beinpaar tragen dorsal und/oder lateral ein charakteristisches schwarzes Längsstreifenmuster. Die Tibia des stark verdickten 1. Beinpaars beim Männchen ist tiefschwarz gefärbt.

Akoholmaterial, vor allem länger konserviertes, hat große Ähnlichkeit mit *Ballus chalybeius*. Die Männchen sind nach den Tastern nicht eindeutig unterscheidbar, wohl aber nach dem Zeichnungsmuster der Beine. ALICATA & CANTARELLA (1987) geben eine Reihe konstanter Unterscheidungskriterien an.

Unsere Tiere waren kleiner, als im gleichen Raum gefangene Männchen von *Ballus chalybeius*, was allerdings bei der großen Variabilität der Körpergröße in vielen Salticidengattungen nicht überbewertet werden soll. Wir konnten ferner Unterschiede in der Augenstellung von *chalybeius* und *rufipes* feststellen, die bei ALICATA & CANTARELLA nicht aufgeführt sind: das letzte Augenpaar liegt bei *rufipes* an der breitesten Stelle des Prosomas und damit deutlich weiter hinten als bei *chalybeius*. Das Verhältnis von Abstand der Hinteraugen vom Prosomavorderrand zu Prosomalänge beträgt bei *rufipes* 0.49-0.54 (n=4), bei *chalybeius* 0.38-0.45 (n=9).

Offensichtlich unterscheiden sich die beiden Arten in der Lebensweise, was auch BERTKAU (1883) bereits erwähnt hat: *B. chalybeius* lebt auf Gebüsch, *B. rufipes* am Boden.

Die vorliegenden Funde von *Ballus rufipes* sind einerseits biogeographisch von Interesse - die Art ist ansonsten fast nur aus dem Mittelmeerraum bekannt (ALICATA & CANTARELLA revidierten Material aus Sizilien, Südfrankreich, Spanien, Algerien und Dalmatien und verweisen auf Literaturzitate vom italienischen Festland, aus Griechenland und Turkestan), andererseits aber auch für die Historie der Arachnologie. Zeigen sie doch

erneut - wie schon der Wiederfund von *Micaria dahli/lenzi* BÖSENBERG, 1903 (BAUCHHENSS 1988) -, daß man nicht ohne weiteres Fundortsverwechslungen unterstellen kann, wenn eine Art über 100 Jahre lang nicht wieder aufgefunden wird (vgl. die Bemerkungen von BRAUN 1982:358 zu den Fundortangaben BERTKAUs!).

LITERATUR

- ALICATA, P. & T. CANTARELLA (1987): The genus *Ballus*: A revision of the European taxa described by SIMON together with observations on the other species of the genus. - *Animalia* 14 (1/3): 35-63
- BAUCHHENSS, E. & G. SCHOLL (1985): Bodenspinnen einer Weinbergsbrache im Maintal (Steinbach, Lkr. Haßberge). Ein Beitrag zur Spinnenfaunistik Unterfrankens. - *Abh. naturwiss. Ver. Würzburg* 23/24. 3-23
- BAUCHHENSS, E. (1988): Neue und bemerkenswerte w-deutsche Spinnenfunde in Aufsammlungen aus Bayern (Arachnida: Araneae). - *Senckenbergiana biol.* 68 (4/6): 377-388
- BRAUN, R. (1982): Deutung der angeblich neuen "Deutschland"-Arten BÖSENBERGs und ihrer balkanischen "Wiederfunde" (Arachnida: Araneidae). - *Senckenbergiana biol.* 62 (4/6): 355-384
- FÖRSTER, A. & P. BERTKAU (1883): Beiträge zur Kenntnis der Spinnenfauna der Rheinprovinz. - *Verh. naturh. Ver. Rheinl.* 40: 205-278
- SIMON, E. (1937): Salticidae. - *Les Arachnides de France* 6 (5): 1146-1272

Dr. Elisabeth Bauchhenß, Weingartenweg 4, D-W-8720 Schweinfurt
Dipl.-Biol. Helmut Stumpf, Dr. Onymus Str. 23, D-W-8700 Würzburg

NACHTRAG

Nach Redaktionsschluß wurde uns bekannt, daß HARMS *Ballus rufipes* auch in Baden-Württemberg nachgewiesen hat: 3 Weibchen am 11.VI.83; Kaiserstuhl, NSG Burgberg bei Burkheim (TK 7811), ca. 210 m üNN, ssw-exponiert, Übergang von Trocken- zu Halbtrockenrasen (mdl. Mitt. HARMS).

Ambros HÄNGGI: Spinnenfänge in Magerwiesen und Brachen aus dem Tessin - Unkommentierte Artenlisten

Die nachfolgenden Tabellen mit Artenlisten stellen die Ausbeute an Spinnen aus zweijährigen Aufsammlungen mit Barberfallen im Tessin dar. Die Aufsammlungen wurden gemacht im Rahmen des interdisziplinären Projektes "Magerwiesen und -weiden im Tessin" unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. O. Hegg, Systematisch-Geobotanisches Institut der Universität Bern. Ziel dieses Projektes ist die ökologische (Teil-) Charakterisierung der Magerwiesen und Grünbrachen im Tessin und die Ableitung von allfälligen Schutzmöglichkeiten aufgrund von umfangreichen wissenschaftlichen Erhebungen.

Einige Ergebnisse betreffend die Spinnenfauna wurden bereits publiziert: Faunistik (HÄNGGI 1989, 1990, in Vorb., MAURER 1992, MAURER & HÄNGGI 1990), erste Auswertungen von Transektfängen (HÄNGGI 1992, im Druck), Naturschutzmanagement auf dem Mte. S. Giorgio (LÖRTSCHER, HÄNGGI & ANTOGNOLI, in Vorb.). Weiter ist eine Synthesepublikation des ganzen zoologischen Teiles des Projektes vorgesehen. Die vorliegende Darstellung der kommentierten Artenlisten soll einen Rückgriff auf den gesamten, faunistisch wie auch naturschutzbezogen sehr interessanten Datensatz ermöglichen. Dabei wird an dieser Stelle darauf verzichtet, die Fänge weiter zu interpretieren bzw. die jeweiligen Standortfaunen zu charakterisieren.

Alle Fänge wurden mit Barberfallen getätigt: Becherfallen, weiße Polypropylen-Dosen, senkrechte Wand, 7 cm hoch, 7 cm Durchmesser, Fangflüssigkeit 4% Formalin mit Entspannungsmittel, überdacht, Leerungen unregelmäßig (im Sommer 2-3 Wochen-Rhythmus, im Winter länger). Fangzeitraum jeweils ein volles Jahr von ca. Maibis Mai. Pro Untersuchungsfläche kamen je drei Einzelfallen zum Einsatz.

Neben den "Standortfängen" mit je drei Fallen wurden auch drei Fallentransekte durchgeführt. Hier waren die Fallen nicht nur in einem Habitattyp aufgestellt, sondern entlang eines Transektes über mehrere Lebensraumtypen hinweg (z.B. Wald - Wiese - Wald). Die Abstände der Einzelfallen entlang der Transekte betragen ca. vier Meter. Die Fallentransekte waren nur während der Vegetationsperiode fängig (März/April bis November).

Das gesamte Material wird im Naturhistorischen Museum in Basel aufbewahrt und steht für weitere Untersuchungen zur Verfügung. Die Rohdaten sind als DBASE-Datei verfügbar.

UNTERSUCHUNGSGEBIET

Das Untersuchungsgebiet umfasst fünf Großräume: Val Blenio, Val Morobbio, Centovalli, Mte. Generoso und Mte. S. Giorgio. Gesamthaft wurden 27 Standorte (STO) untersucht, die sich auf die (grob gefassten) Lebensraumtypen magere Fettwiesen (3 STO), Weide (1), Magerwiesen (6), junge Brachen (3), alte Brachen (6), gemähte, alte Brache (1), stark verbuschte Brachen (4), Wälder (3) verteilen. Eine magere Fettwiese, eine Magerwiese und zwei Brachen wurden während zwei aufeinanderfolgenden Jahren untersucht. Die beiden Jahresfänge werden gesondert aufgeführt. Die hier untersuchten "Fettwiesen" entsprechen nicht den Vorstellungen, die man sich von einer Fettwiese im mitteleuropäischen Raum macht. Es handelt sich durchwegs um zwar gedüngte Wiesen, die aber nur zweimal geschnitten werden. Sie weisen meist einen recht lockeren Bewuchs auf, zeigen aber in der Artenzusammensetzung der Pflanzen ein ganz anderes Bild als die Magerwiesen.

Charakterisierung der einzelnen Standorte (S) und Transekte (T)

Um die Beschreibung der vielen Standorte nicht allzulang werden zu lassen, werden einige Angaben in Tabellenform vorangestellt (Tab.1). Folgende standortsbeschreibende Faktoren sind darin zusammengefasst:

LAGE: Geographische Lage (Tal, Berg)

B V.Blenio C Centovalli S Mte. S. Giorgio
M V.Morobbio G Mte. Generoso

KOORD: Koordinaten der Landeskarte der Schweiz

HÖHE: Höhe über Meer in Metern

EXP: Exposition des Hanges

Bsp.: SSE = Süd / Südost

NEIG: Neigung des Hanges in %

LRT: Lebensraumtyp (in Klammer: Anzahl Standorte dieses Typs)

FE	'Fettwiese'	BRJ	Brache 'jung'	BRV	Brache verbuscht
MA	Magerwiese	BRA	Brache 'alt'	WA	Wald
WD	Weide	BRS	Brache geschnitten		

VEG: Vegetationsdeckung in % (in Bodennähe)

STRU: bodennahe Raumstruktur

O offen L locker S strukturreich D dicht

BELI: Belichtungsgrad am Boden (Charakterisierung über autökologische Ausdrücke)

- P photophil (vegetationsfrei oder nur kurzer Rasen)
- H hemiphotophil (offen mit Krautschicht)
- M mesophil (offen, mit Hochstauden, einz. Gebüsch)
- G hemisciaphil (mit Gebüsch)
- S sciaphil (Wald, dichter Aufwuchs)

FEU: Feuchtigkeit am Boden

- N nass F feucht I frisch
- H halbtrocken T trocken

NUTZ: Nutzungsintensität

- I intensiv (kommt in den untersuchten Flächen nicht vor)
- W wenig intensiv (magere Fettwiesen, Typ Tessin (vgl. oben))
- E extensiv (Magerwiesen, 1-2 Schnitt, wenig Hofdünger)
- S sporadische Nutzung (unregelmässig)
- O ohne Nutzung (zumindest seit längerer Zeit)

Tab. 1 Codierte Standortbeschreibungen der Standortfänge (Erläuterungen vgl. Text).

NR	LRT	LAGE	KOORD	HÖHE	EXP	NEIG	VEG	STRU	BELI	FEU	NUTZ
S1	BRJ	C	691000/113400	940	SE	15	90	D	M	I	O
S2	BRJ	M	726500/114900	1040	SSW	25	85	D	H	I	S
S3	BRJ	C	692250/111600	770	NNE	5	85	S	H	H	S
S4	BRA	B	714800/149950	980	SE	10	10	D	H	F	O
S5	BRA	S	717400/ 85400	1000	SW	20	75	L	P	T	O
S6	BRA	S	717400/ 85400	1000	SW	20	85	D	H	H	O
S7	BRS	S	717400/ 85400	1030	SW	20	75	S	P	T	S
S8	BRA	S	717550/ 85225	975	SW	20	85	S	H	H	O
S9	BRA	S	717550/ 85225	975	SW	20	85	S	H	H	O
S10	BRA	S	717075/ 85625	1045	SW	20	10	D	H	I	O
S11	BRA	S	717075/ 85625	1045	SW	20	10	D	H	I	O
S12	BRA	G	722200/ 84200	1000	SSE	10	10	D	G	I	O
S13	BRV	S	717550/ 85225	965	SW	20	70	D	G	H	O
S14	BRV	C	691100/113300	860	SE	20	85	D	G	H	O
S15	BRV	M	726500/114900	1040	SSW	25	85	D	G	I	O
S16	BRV	C	692150/111800	730	NNE	5	80	S	S	I	O
S17	WA	S	717400/ 85050	900	SW	5	80	L	S	I	O
S18	WA	S	717075/ 85625	1035	SW	20	35	L	S	I	O
S19	WA	C	691100/113400	880	E	25	30	L	S	I	O
S20	FE	M	726500/114700	1000	SSW	10	10	S	H	H	W
S21	FE	B	714200/146800	790	ENE	5	90	S	H	H	W
S22	FE	B	714200/146800	790	ENE	5	90	S	H	H	W
S23	FE	C	692250/111650	765	NNE	5	90	L	H	I	W
S24	MA	B	714900/150100	1000	WSW	5	85	L	P	H	E
S25	MA	M	726500/114750	1020	SSW	30	90	L	P	H	E
S26	MA	B	714100/146700	830	S	15	95	L	H	T	E
S27	MA	B	714100/146700	830	S	15	95	L	H	T	E
S28	MA	C	692250/111650	760	N	5	80	S	H	H	E
S29	MA	G	722050/ 84250	980	S	15	60	L	H	T	E
S30	MA	B	716650/142700	860	NE	25	95	S	H	I	E
S31	WD	G	722050/ 84300	1000	S	15	70	S	H	H	E

- S1, Centovalli, Lionza, junge Brache
 Junge, relativ artenreiche *Brachypodium pinnatum*-Brache, dicht, mit *Carex fritschii* und *Festuca tenuifolia*. Erst vor wenigen Jahren aus der Nutzung genommen.
- S2, Val Morobbio, Melera, junge Brache
 Relativ artenreiche, dichte *Brachypodium pinnatum*-Brache mit 50-75% *Brachypodium pinnatum* und mit *Bromus erectus*. Vereinzelt kleine Gebüsche (Ginster).
- S3, Centovalli, Palagnedra, junge Brache
 Sehr junge *Carex fritschii*-Brache mit *Festuca rubra*, *Dactylis glomerata*, *Poa chaixii* und *Deschampsia flexuosa*. Nutzung erst seit 1 - 2 Jahren aufgegeben.
- S4, Val Blenlo, Brinzosca, alte Brache
 Ca. 15 jährige Brache, von *Brachypodium pinnatum* dominiert, aber (noch) relativ artenreich, mit einigen vernässten Stellen. Seit einem Jahr von Schafen beweidet.
- S5, Mte. S. Giorgio, Cugnoli, alte, offene Brache
 Seit langem verbrachte Magerwiese. Grossflächiges Mosaik mit verschiedenen Vegetationsausprägungen. Hier als kurzrasige *Carex humilis*-Vegetation mit *Carex humilis*, *Globularia cordifolia*, *Hippocrepis comosa*. Flachgründig.
- S6, Mte. S. Giorgio, Cugnoli, alte, dichte Brache
 Seit langem verbrachte Magerwiese. Grossflächiges Mosaik mit verschiedenen Vegetationsausprägungen. Hier als dichte, relativ artenreiche Ausbildung einer *Molinia arundinacea*-Gesellschaft mit *Molinia arundinacea*, *Erica carnea*, *Inula hirta*, *Carex montana*.
- S7, Mte. S. Giorgio, Cugnoli, alte, dichte Brache, gemäht
 Seit langem verbrachte Magerwiese mit dichter, von *Molinia arundinacea* und *Danthonia alpina* dominierter Grasvegetation. Wurde für einen Versuch (Einfluss der Mahd) geschnitten.
- S8 + S9, Mte. S. Giorgio, Paruscera, alte, offene Brache
 Seit über 30 Jahren verbrachende Magerwiese mit einem Mosaik aus trockener, lichter *Carex humilis*-Vegetation, artenarmer, sehr dichter, wechselfeuchter *Molinia arundinacea*-Brache und einzelnen Sträuchern. (S9 = 2. Jahresfang)
- S10 + S11, Mte. S. Giorgio, Forello, alte, offene Brache
 Seit über 30 Jahren verbrachende Magerwiese mit einer artenarmen, sehr dichten, wechselfeuchten *Molinia arundinacea*-Brache. (S11 = 2. Jahresfang)
- S12, Mte. Generoso, Poma, alte Brache
 Artenarme, ca. 20-jährige *Brachypodium pinnatum*-Brache mit sehr viel *Brachypodium*, aber auch relativ viel *Asphodelus albus*. Sporadisch von Ziegen beweidet. In der Nähe jüngere Birken.
- S13, Mte. S. Giorgio, Paruscera, alte Brache, verbuscht
 Seit über 30 Jahren verbrachende Magerwiese mit einer artenarmen, sehr dichten, wechselfeuchten *Molinia arundinacea*-Brache. Stark verbuscht, Fallen standen unter Büschen.
- S14, Centovalli, Lionza, alte Brache, verbuscht
 Von Wald und Gebüschen umgebene, relativ artenreiche *Carex fritschii*-Brache mit *Anthoxanthum odoratum* und *Festuca rubra*. Z.T. auch *Brachypodium pinnatum*.
- S15, Val Morobbio, Melera, alte Brache, verbuscht
 Dichte *Brachypodium pinnatum*- und *Molinia arundinacea*-Vegetation mit viel Jungholz (*Betula pendula*, *Fraxinus excelsior* und *Acer ssp.*).

- S16, Centovalli, Palagnedra, alte Brache, verbuscht
Alte, stark mit Birken bewachsene Brache, bereits mit Jungwaldcharakter. Gras-/Krautschicht etwas gelockert.
- S17, Mte. S. Glorgio, Bustorgna, Mlschwald
Älterer Laubmischwald (ähnlich *Asperulo taurinae-Tilietum*) mit *Castanea sativa*, *Acer campestre*, *Tilia cordata*, *Quercus petraea*. Strauchschichtz.T. ausgebildet, Krautschicht artenreich mit *Asperula taurina*, *Symphytum tuberosum*.
- S18, Mte. S. Giorgio, Forello, Mischwald
Linden-Mischwald mit lockerer Krautschicht. *Tilia cordata*, *Laburnum anagyroides* und *Sorbus aria* dominieren. Krautschicht mit viel *Molinia arundinacea* und *Astrantia major*.
- S19, Centovalli, Lionza, Mischwald
Laubmischwald mit viel Birken und Kastanien. Krautschicht wenig ausgebildet mit *Brachypodium pinnatum*.
- S20, Val Morobbio, Melera, magere Fettwiese
Relativ artenreiche, ein- bis zwischürige Fettwiese mit *Trisetum flavescens*, *Avenula pubescens* und *Heracleum sphondyleum*. Ca. 5-10 Meter von Straßenbord, kleinräumig.
- S21 + S22, Val Blenio, Negrentino, magere Fettwiese
Artenreiche, ein- bis zwischürige Fettwiese mit *Anthoxanthum odoratum*, *Agrostis tenuis*, *Festuca rubra* und *Trisetum flavescens*. Düngung nur mit Hofdünger. (S22 = 2. Jahresfang)
- S23, Centovalli, Palagnedra, magere Fettwiese
Artenreiche Fettwiese mit *Agrostis tenuis*, *Poa trivialis*, *Anthoxanthum odoratum*, *Festuca rubra*, *Rumex acetosa*. Nur mässig intensiv genutzt.
- S24, Val Blenio, Brinzosca, Magerwiese
Wenig genutzte Magerwiese mit *Nardus stricta*, *Festuca tenuifolia* und *Brachypodium pinnatum*. Sporadisch beweidet.
- S25, Val Morobbio, Melera, Magerwiese
Artenreiche einschürige Magerwiese, codominiert von *Bromus erectus*, *Anthoxanthum odoratum*, *Avenula pubescens*, *Festuca pratensis*, *Festuca rubra* und *Brachypodium pinnatum*. (z.T. mit herbstlicher Nachweide).
- S26 + S27, Val Blenio, Negrentino, Magerwiese
Sehr artenreiche, ungedüngte, zwischürige Magerwiese (*Phyteumo-Mesobrometum* STUDER 1990). Vegetation relativ dicht, aber wenig hoch. (S27 = 2. Fangjahr).
- S28, Centovalli, Palagnedra, Magerwiese
Magerwiese mit *Carax fritschii*, *Anthoxanthum odoratum* und *Agrostis tenuis*. Schwache Düngung mit wenig Rinder- und Schafmist.
- S29, Mte. Generoso, Pree, Magerwiese
Artenreicher, einschüriger Trespen-Halbtrockenrasen. Codominiert von *Festuca tenuifolia*, *Anthoxanthum odoratum* und *Carex verna*.
- S30, Val Blenio, Vala, Magerwiese
Vollständig von Wald umgebene (50 - 100 Meter Distanz), frische Magerwiese mit *Anthoxanthum odoratum* und *Avenula pubescens*. Einschürig, unregelmäßig Herbstweide mit Schafen.
- S31, Mte. Generoso, Pree, Weide
Artenreiche, extensiv genutzte Weide (Rinder und Ziegen) mit mosaikartiger Vegetation: einerseits dichter *Brachypodium pinnatum*-Bestand, andererseits kurzrasige, offene Magerwiese (ähnlich S29).

T32, Val Morobbio, Melera

Fallentranspekt mit 17 Einzelfallen von einer Magerwiese (S25) über eine junge Brache (S2) in eine verbuschte Brache (S15).

T33, Centovalli, Lionza

Fallentranspekt mit 17 Einzelfallen vom Rand eines Laubmischwaldes (S19) über eine Magerwiese (ostexponiert, Steilhang, wenig Hangdruckwasser, Vegetationsdeckung ca. 80%, Düngung gering) hin zum Saumbereich mit Zwergsträuchern in einen alten (Schlucht-) Wald. In den Waldbereichen jeweils nur 3 Fallen. Teilergebnisse über diesen Transekt in HÄNGGI (im Druck).

T34, Mte. Generoso, Pree

Fallentranspekt mit 27 Einzelfallen vom Rand eines alten Laubmischwaldes (3 Fallen im Waldrandbereich) über eine mosaikartige, extensiv genutzte Weide (S31) in eine Magerwiese (S29), welche bis zu einem kleinen Bachlauf reicht. Die letzten Fallen im Steilhang zum Bächlein. Auf der anderen Seite ist Wald anschließend, der auch durch seinen Schattenwurf die letzten Fallen beeinflusst. Teilergebnisse über diesen Fallentranspekt in HÄNGGI (im Druck).

ARTENLISTE

Die Artenliste ist so aufgebaut, daß pro Art ein Überblick über alle Standorte, die jeweils über eine Doppelseite verteilt sind, möglich ist. Angegeben ist jeweils die absolute Individuenzahl pro Standort und Jahresfang. Die drei Endkolonnen geben noch die Anzahl Männchen bzw. Weibchen sowie die Gesamtindividuenzahl an. Am Schluss der Tabelle ist die Artenzahl und die Individuenzahl pro Standort angegeben.

Aus Platzgründen wurden anstelle der Artnamen die Artcodes nach MAURER & HÄNGGI (1990) verwendet. Zur Decodierung der Artcodes (jeweils die ersten 5 Buchstaben des Gattung- und Artnamens) ist eine separate Artenliste angefügt. Die Nomenklatur richtet sich nach MAURER & HÄNGGI (1990). Die Arten sind alphabetisch angeordnet.

LITERATUR

- HÄNGGI, A. (1989): Beiträge zur Kenntnis der Spinnenfauna des Kt. Tessin II - Bemerkenswerte Spinnenfunde aus Magerwiesen der Montanstufe. - Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 62: 167-174
- HÄNGGI, A. (1990): Beiträge zur Kenntnis der Spinnenfauna des Kt. Tessin III - Für die Schweiz neue und bemerkenswerte Spinnen (Arachnida: Araneae). - Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 63: 153-167

- HÄNGGI, A. (im Druck): Minimale Flächengrösse zur Erhaltung standorttypischer Spinnengemeinschaften - Ergebnisse eines Vorversuches. - C.R. XIIIe Coll. europ. Arachnol., Neuchâtel 1991. Bull. Soc. neuchâtel. Sci. nat. N° spécial
- LÖRTSCHER, M., HÄNGGI, A. & ANTOGNOLI, C. (in Vorb.): Zoological arguments for a management plan of the abandoned grass lands on Mte. S. Giorgio, based on data of three arthropod groups: Rhopalocera, Araneae and Saltatoria.
- MAURER, R. (1992): Zur Gattung *Cybaeus* im Alpenraum (Araneae: Agelenidae, Cybaeinae) - Beschreibung von *C. montanus* n. sp. und *C. intermedius* n. sp. - Rev. suisse Zool. 99: 147-162
- MAURER, R. & HÄNGGI, A. (1990): Katalog der schweizerischen Spinnen. - Doc. Faun. Helvet. 12: 412 S., CSCF, Neuchâtel

Artenliste der Brache- und Waldstandorte

Artcode	Jungbrachen			alte Brachen								verb. Brachen				Wälder				
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	
ACARTSCURR
AGROEBRUNN	1	.	.	2
AGROECUPRE	1	5	.	1	1	.	1	.	.	2	.	1	.	.	5	.	.	.	.
AGROEPROXI	.	2	.	.	2	.	1	1	.	4	2	.	.	.	2	.	.	.	.
AGYNERAMOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	32	.	.	3	.	.	.	.
ALOPEACCEN	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ALOPECUNEA	1	.	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.
ALOPEINQUI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ALOPEPULVE	.	.	16	14	16	7	3	23	29	9	33	16	42	3	1	6	.	.	.	
ALOPESULZE	.	.	.	.	9	7	3	7	22	15	1	.	5	.	.	.	.	.	.
ALOPETRABA	153	115	43	113	.	.	.	1	2	.	.	.	.	73	62	36	.	.	1
AMAURJUGOR	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	1
ANTISELEGA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.
APOSTFUSCU	.	.	.	.	.	.	1	.	2	.	1	.	4	.	.	.	20	.	.
ARANEDIAD	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ARCTOFIGUR	.	.	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.
ARCTOPERSO	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.
ARGENSUBNI	.	1	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ATYPUMURAL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AULONALBIM	2	11	4	6	1	3	6	2	2	64	47	26	.	56	3	13	.	.	.	
BATHYGRACI	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
BIANOAUROC	1	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
BOLYP SPEC.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	4	.	.	.	3	.	.	.
CENTRAEQUA	.	.	.	.	.	8	6	29	28	2	.	.	33	.	.	.	60	2	.
CENTRINCIL	96	.	46	35	.	.	.	.	.	.	.	.	.	102	.	1	.	.	.
CENTRLERUT	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	7	.	.	.	1	.	.
CENTRSELLA	.	.	.	.	1	1	.	.	.	4	1	1	3	.	.	.	54	29	.
CENTRSERRA	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.
CENTRSYLVA	74	18	43	160	.	.	.	.	.	8	2	1	.	16	47	90	.	.	4
CERATBREVI	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	51	.	.	1	.	.	.	.
CERATSCABR	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
CERATSTATI	5	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.
CERCIPROMI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
CHEIRVIRE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
CICURCICUR	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
CLUBIDIVER	.	.	.	.	.	.	.	2	1	3	2	.	.	.	.	.	.	.	.
CLUBINEGLE	1	2	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
CLUBITERRE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
CNEPHOBSCU	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
COELOMEDIO	.	24	1	11	.	.	1	1	2	8	1	3	25	.	68	.	57	60	.	
CRUSTGUTTA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
CYBAE INTER	.	2	.	.	.	3	.	.	2	2	.	.	3	.	1	.	7	1	6	
CYBAEMONTA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	.	.	.	.	.	.	.
DASUMTAENI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DICYMBREVI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DICYMNIGRU	.	.	45	9	.	.	.	1	.	.	.	4	.	.	.	4	.	.	.	
DIPLOCONCO	.	.	.	50	.	1	.	.	3	6	2	2	92	.	.	.	1	4	.	
DIPLOCRIST	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DIPLOLATIF	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DIPLOPICIN	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	51	.	.	.
DIPOECORAC	.	1	.	.	1	1	.	.	3	4	.	.	.	4	.	.	.	.	.
DIPOEPRONA	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DRAPESOCIA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DRASSCUPRE	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
DRASSLAPID	.	.	1	1	4	.	7	1	3	2	.	.	.	1	.	.	.	.	.
DRASSPUBES	.	3	.	6	6	4	3	.	7	4	3	12	4	7	2	1	.	.	.	
DYSDEERYTH	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DYSDENINNI	1	.	.	.	1	.	.	.	2	2	1	.	1	.	1	.	3	1	.	

Artenliste der Fettwiesen-, Magerwiesen-, Weidestandorte und Transektfänge

Artcode	Fettwiesen				Magerwiesen						Weiße	Transekte			M	F	IND	
	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	T32	T33				T34
ACARTSCURR	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	.	3	3
AGROEBRUNN	2	1	3
AGROECUPRE	3	4	.	.	.	1	.	13	.	.	22	16	38
AGROEPROXI	4	1	1	15	5	20
AGYNERAMOS	1	34	2	36
ALOPEACCEN	1	1
ALOPECUNEA	.	4	3	23	41	.	20	19	59	7	3	4	.	9	18	170	56	226
ALOPEINQUI	1	.	.	1	.	1
ALOPEPULVE	2	251	159	5	18	4	45	36	1	30	26	21	4	3	233	808	248	1056
ALOPESULZE	60	9	69
ALOPETRABA	19	28	15	8	109	271	43	98	72	14	82	34	357	409	82	1672	568	2240
AMAURJUGOR	1	.	.	1	.	.	.	.	.	5	.	11	1	12
ANTISELEGA	1	1
APOSTFUSCU	25	3	28
ARANEDIADE	1	.	.	.	.	.	.	.	1	1
ARCTOFIGUR	1	8	1	2	2	5	3	2	7	5	3	26	17	43
ARCTOPERSO	6	.	6
ARGENSUBNI	.	.	.	1	4	.	17	9	6	5	6	8	1	47	33	122	21	143
ATYPUMURAL	1	.	.	.	.	.	.	2	.	.	3	.	3
AULONALBIM	.	8	8	.	.	.	2	11	.	13	.	9	4	54	149	412	92	504
BATHYGRACI	1	.	.	.	.	.	2	1	3
BIANOAUROC	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	7	10	4	14
BOLYPSPEC.	1	.	.	.	.	.	.	.	2	5	8	13
CENTRAEQUA	1	.	1	.	.	.	20	129	61	190
CENTRINCIL	.	15	47	.	.	.	2	2	.	.	69	.	.	.	.	311	104	415
CENTRLERUT	3	.	12	.	12
CENTRSELLA	2	.	.	22	104	14	118
CENTRSERRA	1	.	3	2	5
CENTRSYLVA	.	11	5	2	2	1	7	4	1	1	8	.	24	.	1	402	128	530
CERATBREVI	2	2	7	.	39	87	18	105
CERATSCABR	1	.	1
CERATSTATI	.	4	.	.	12	7	1	3	8	.	8	.	18	4	.	44	32	76
CERCIPROMI	1	.	1
CHEIRVIRE	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1
CICURCICUR	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	2	.	1	1	.	4	1	5
CLUBIDIVER	3	5	8
CLUBINEGLE	2	.	.	.	.	.	1	4	.	7	7	11	18
CLUBITERRE	1	1
CNEPHOBSCU	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	40	.	21	20	41
COELOMEDIO	6	1	.	.	2	11	1	.	.	.	8	3	180	.	48	437	85	522
CRUSTGUTTA	2	.	2	.	2
CYBAEINTER	1	.	.	1	.	2	.	.	.	.	.	.	6	38	.	68	7	75
CYBAEMONTA	3	5	5	10
DASUMTAENI	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	2	1	3
DICYMBREVI	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	7	1	8
DICYMNIGRU	3	7	3	.	.	.	4	5	8	.	38	.	.	.	.	98	33	131
DIPLOCONCO	1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	94	69	163
DIPLOCRIST	1	.	1	1
DIPLOLATIF	1	1	.	1
DIPLOPICIN	22	29	51
DIPOECORAC	.	1	.	.	.	7	2	.	.	.	.	.	10	1	.	22	13	35
DIPOEPRONA	2	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8	8
DRAPESOCIA	1	1	.	1
DRASSCUPRE	2	1	.	.	.	.	.	.	.	1	1	3	5	8
DRASSLAPID	1	.	.	2	.	1	5	13	16	29
DRASSPUBES	1	.	.	.	1	1	.	.	.	3	.	.	35	4	20	62	65	127
DYSDEERYTH	1	1	.	1
DYSDENINNI	1	1	1	2	.	11	7	18

Artenliste der Brache- und Waldstandorte (Fortsetzung)

Artcode	Jungbrachen			alte Brachen								verb. Brachen				Wälder			
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19
EHEMANGUS
ENOPLLATIM
ENOPLTHORA	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.
EPERITRILLO	.	.	1	.	3	9	7	7	12	10	7	.	1	.	.	.	.	.	.
EPISITRUNC	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ERIGOATRA
ERIGOAUTUM	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ERIGODENTI
ERIGOJÄGER
ERO FURCA	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
EUOPHAEQUI	1	.	1	.	1	.	1	.	.	5	.	.	.	.	.
EUOPHFRONT	1	3	.	.	1	5	8	2	3	3	3	4	1	.	2	.	1	.	.
EURYOFLAVO	.	7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.
EVARCARCUA	1	.	.	.	.	.	.	.	.
GNAPHBICOL
GONATPARAD	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5	.	.	.
HAHNINAVA	.	.	.	1	.	.	.	.	.	4	9	.	.	.	.	.	.	.	.
HAHNIONONI	22	.	.	.	.	.	.
HAHNIPUSIL	1	13	1	16	14	.	1	.	27	.	.	2	.	.	.
HAPLOKULCZ
HAPLOSIGNI	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
HAPLOSILVE	2	.	.	.	2	.	.	.	2	2	1
HAPLOUMBRA	.	.	.	4	.	.	1	1	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
HARPADRASS
HARPAHOMBE
HARPATHALE	1	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	1	.	.
HELIOAURAT	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
HELIOCUPRE	1	.	.	.	.	.
HELIOFLAVI	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
HISTOITALI	1	.	.	2	.	.	.	.	.	.	7	.	.
HISTOTORPI	1	.
HYPSoALBOV
HYPSoPAULA	1	.	24	17	.	.	1	.	.	1	.	.	.
HYPSoSANGU	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
LABULTHORA
LEPThARIDU	.	5	1	.	2	7	1	5	12	13	2	23	27	.	45	22	1	4	26
LEPThCRIST	1	.	.	.	.	.	.
LEPThFLAVI	11
LEPThMENGE	4	24	3	148	1	21	.	17	8	11	12	45	8	13	33	4	.	2	.
LEPThPALLI	1	18	.	.	.	2	.	.	1	1	1	12	6	.	9	.	14	4	2
LEPThTENEb	1	.	.	.	84	28	.
LEPThTENUI	1	.	.	2	1	1	.	2	.	.	.	.	.	.
LINYPHORTE	1	.	1	.	.
LYCOSRADIA
MACRARUFUS	1	.	.	2
MARPINIVOY	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MASTIARIET	1	.	.	.	.
MECOPLATIN	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.
MECOPSILUS
MEIONBEATA
MEIONGULOS
MEIONMOLLI	3	.	9	.	7	6	6	3	13	6	7	2	.	3	.	.	.	.	.
MEIONRURES	.	1	.	.	.	.	2	.	1	5	1	2	.	.	.	.	.	.	.
MEIONSIMPL	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
METELSEGME
METOPNADIG	1	1	12	11	21	3	.	.	.	.	.	.
MICARFULGE	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.